

hp StorageWorks DVD+RW 驅動器

使用入門指南

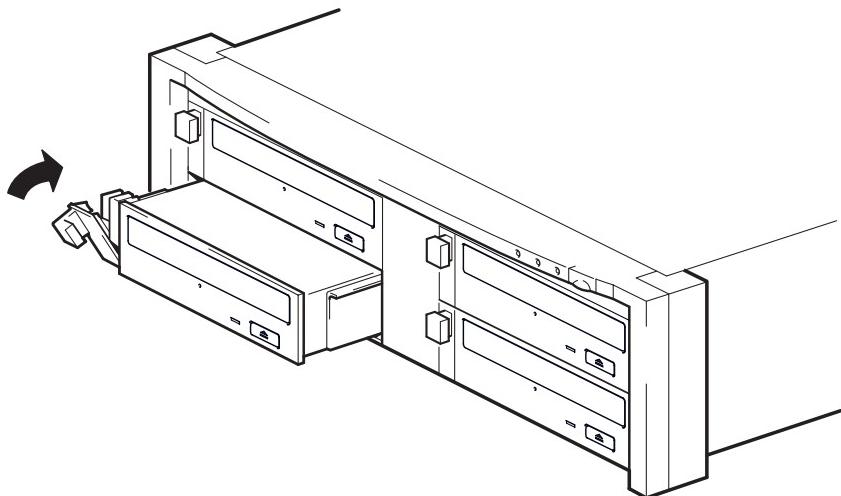
拆卸式機型



DVD + ReWritable

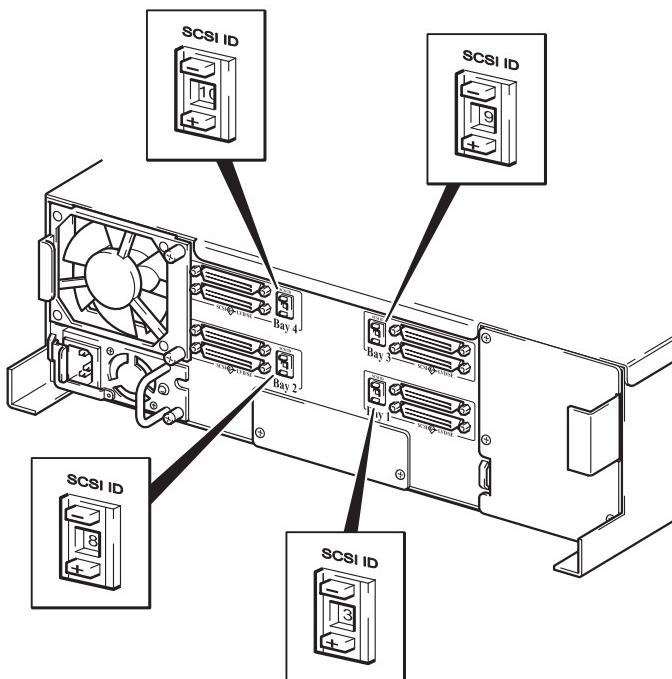


1



hp StorageWorks tape array 5300

2



hp StorageWorks tape array 5300

HP StorageWorks DVD+RW 陣列模組 - 概觀

HP StorageWorks DVD+RW 光碟機的設計是安裝在框架裝載式的 HP StorageWorks Tape Array 5300 中。請參閱您的磁帶陣列所提供的說明文件，以取得磁帶陣列的安裝指示。

開始之前

第 3 頁

步驟 1：安裝光碟機

第 7 頁

確定光碟機的抽取桿位於 **退出** 的位置上。將 DVD+RW 光碟機推入空的磁帶陣列機架內。DVD+RW 光碟機必須與機架背後的接頭相連。推入提取把手，將光碟機鎖住定位。

步驟 2：設定磁碟機的 SCSI ID

第 9 頁

磁帶陣列中的磁碟機 SCSI ID 設定於陣列的後面板上。建議您將磁碟機連接至專用的主機匯流排配接卡。請確定 SCSI 匯流排已終止。

您的 HP StorageWorks DVD+RW 光碟機

第 11 頁

操作光碟機

第 13 頁

更換光碟機

第 15 頁

疑難排解

第 16 頁

2004 年 5 月

產品編號：Q1592-90913

Hewlett-Packard Company 對本文件的內容不提供任何形式的擔保，其中包括但不限於適售性以及適合某特定用途之默示責任擔保。有關裝備、效能或依據保固、合約或其他法律理論來使用此文件時，對於此文件中錯誤、偶發或間接所造成的損害，Hewlett-Packard 不予負責。本文件包含受版權保護的專利資訊。在沒有取得 Hewlett-Packard 的書面同意之前，對於本文件的任何部份，不得影印、複製或翻譯成其他語言。本文件的資訊在變更時恕不另行通知。線性磁帶開放、LTO、LTO 標誌、Ultrium and Ultrium 標誌是 HP、IBM 及 Seagate 在美國的商標。

擁有一項或多項美國專利字號：5,003,307、5,016,009、5,463,390、5,506,580，Hi/fn, Inc. 所擁有。

Microsoft®、MS-DOS®、MS Windows®、Windows® 與 Windows NT® 是 Microsoft Corporation 在美國的註冊商標。

UNIX® 是 The Open Group 的註冊商標。

對於本文件所包含的技術、編輯錯誤或疏漏之處，Hewlett-Packard Company 不予負責。本文件中的資訊係依「現況」提供，不提供任何形式的擔保，若有變更，恕不另行通知。對於此類 Hewlett-Packard Company 產品的擔保詳述於書面有限責任擔保聲明中。您不得將本文件所包含的資訊視為提供任何額外擔保。

列印於英國。

產品明細

請在此處寫下 DVD+RW 光碟機的明細，讓您在需要時可輕易找到。

| |
|-------------------|
| 機型（光碟機類型）： |
| 機型（號碼）： |
| 序號（號碼）： |
| 購買 / 安裝日期： |
| SCSI ID： |

開始之前

HP StorageWorks DVD+RW 光碟機

HP StorageWorks DVD+RW 光碟機安裝於 HP StorageWorks Tape Array 5300 中。若伺服器本身並沒有 CD 或 DVD 光碟機，則使用者可透過 CD 或 DVD 光碟片備份資料並安裝軟體。HP StorageWorks DVD+RW 光碟機可與其他 HP StorageWorks 框架裝置一起使用。例如，磁帶陣列可能包含：

- 四個 DVD+RW 光碟機、每一個都連接至個別的伺服器 (如本手冊圖示)
- 或結合了 DVD+RW 光碟機與 HP StorageWorks 磁帶機，如 DAT 或 Ultrium 磁帶機

若裝置是以籬菊鏈的方式連接，則 HP StorageWorks DVD+RW 光碟機只能連接至與其他 LVD SCSI 裝置相同的 SCSI 匯流排。如需進一步明細，請參閱 HP StorageWorks DVD+RW 光碟機與 SCSI，頁次：4。

本手冊說明如何安裝及操作下列的 HP StorageWorks DVD+RW 機型：

- Q1592A

必要條件

若要安裝及使用新的 DVD+RW 光碟機，您需要以下項目：

- HP StorageWorks Tape Array 5300 及適當的 SCSI 纜線
- 主機伺服器上的 SCSI 主機匯流排接卡

有關支援 HP StorageWorks DVD+RW 磁帶機之作業系統的最新清單，請瀏覽我們的全球資訊網網站 (www.hp.com/go/connect)。

HP 磁帶陣列

您需要已適當安裝且配置的 HP Tape Array 5300，這是一台專為放置抽取式磁帶機所設計的框架裝載式的系統。可以安裝於 HP、IBM 及其他相容的 19 吋框架裝載式系統。

氣流

磁帶陣列隨附的空白面板必須安裝在空的插槽內。HP StorageWorks Tape Array 5300 的設計最多可對四台半高型的框架裝置 HP StorageWorks (或二台全高型的磁帶機) 提供足夠的氣流。如果沒有完全安裝磁帶陣列，請在未使用的機架處裝上空白面板。磁帶陣列前後具有足夠的空間保持通風。

SCSI 連接線與終止器

HP StorageWorks DVD+RW 光碟機不需要 SCSI 纜線就能插入 HP StorageWorks Tape Array 5300。但是，您必須要有纜線和終止器才能將磁帶陣列連接至 SCSI 主機。

如需有關如何在磁帶陣列後面板的 SCSI 連接上安裝 SCSI 纜線以及終止器的詳細資料，請參閱 HP StorageWorks Tape Array 5300 的入門手冊。您可從下列網址下載此文件的最新版本：[//www.hp.com/support/tapearray](http://www.hp.com/support/tapearray)。

您必須訂購正確長度及 SCSI 連接頭類型的纜線及終止器，以符合您的特定配置。HP 磁帶陣列支援網站上列有纜線和終止器選擇：[//www.hp.com/support/tapearray](http://www.hp.com/support/tapearray)，並可向您當地的 HP 銷售部門訂購。

SCSI 主機匯流排配接卡

最多可連接四個主機伺服器至 HP StorageWorks Tape Array 5300。每一個伺服器電腦的主機板 (與 SCSI-2 或 SCSI-3 相容) 上都需要一個已適當安裝並經過配置的 SCSI 主機配接卡，或一個內建的 SCSI 控制器。連通性資訊可在我們的全球資訊網網站上找到：
[//www.hp.com/go/connect](http://www.hp.com/go/connect)。有關任何內建 SCSI 通道的規格，請核對伺服器的說明文件。請勿與 RAID 控制器通道連接；這些僅適用於磁碟機。

HP StorageWorks DVD+RW 光碟機與 SCSI

HP 所有的框架裝置都會透過插槽式 (*blind-mate*) 且易拔取的連接頭，連接至框架機殼。框架機殼的背後都是 68-pin 的連接頭。若要將框架機殼內的裝置連接至主機系統，您需要 68 pin 對 68 pin、符合 LVDS 的纜線，並與主機系統所使用的匯流排相容。若是框架內的裝置對裝置的連接，請使用 (68 pin 對 68 pin) 0.5 公尺纜線。

如果您的磁碟機是唯一的 SCSI 裝置，或是離菊鍊裝置中最後一台 SCSI 裝置，就必須安裝一台終止器。

HP 磁帶陣列支援網站上列有纜線和終止器選擇：

[//www.hp.com/support/tapearray](http://www.hp.com/support/tapearray)，並可向您當地的 HP 銷售部門訂購。

產品規格

HP 的框架 DVD+RW 具有下列功能與優勢：

- 5½ 英吋半高型的陣列模組，與 HP StorageWorks Tape Array 5300 一起使用。
- 框架環境下的 DVD 與 CD 讀寫功能。
- 可進行資料儲存備份。
- 資料傳輸率高（請參閱下表）。
- 可於框架環境下載入軟體。
- 支援離線交換（只要匯流排上沒有其他活動，則磁帶機交換時不需關閉磁帶陣列的電源）。

| | |
|---|--|
| 實體尺寸 | 高 42 毫米 (1.65 英寸) 寬 165 毫米 (6.5 英寸) 深 320 毫米 (12.6 英寸) |
| 重量 | 1.47 公斤 (3.25 磅) |
| 包裝後重量 | 3.1 公斤 (6.83 磅) |
| 資料介面 | Ultra 2 SCSI、LVDS |
| 資料傳輸率 | DVD+R 為 CAV 8x、DVD+RW 為 CAV 4x、DVD 為 CAV 12x CD-R 為 CAV 32x、CD-RW 為 CAV 10x、CD 為 CAV 40x |
| 電流與電耗 | |
| 睡眠模式 (平均) | <= 2 W |
| 閒置 | <= 7 W |
| 額定 (讀 / 寫) | <= 14 W (依模式而定) |
| 平均最高值 (40x + full stroke 存取) | <= 20 W |
| 電源供應器 (輸入電壓) | 正常 DC 輸入電壓： +5V (+/- 5%) , +12V (+/- 10%) |
| 機制 | DVD+RW、可離線熱抽換 |
| 存取時間 / 搜尋時間 | 平均值 140 毫秒 (DVD)；隨機平均值 120 毫秒 (CD) |
| 支援的標準 | DVD 格式 (最大容量 4.7 GB) : DVD-ROM (唯讀)、DVD+R、DVD+RW、DVD-R (唯讀)、 DVD-RW (唯讀)、DVD-Video (唯讀)。 CD 格式 (最大容量 700 MB, 以 80 分鐘媒體為主) : CD-R、CD-RW、CD-DA、CD Extra、CD-ROM (模式 1 - Yellow Book)、CD-ROM XA & CD-I (模式 2 / 格式 2 - Green Book)、 Photo-CD (單一與多重階段)、CD-Video、CD-Text。 |
| 載入機制 | 裝載匣 |
| 載入時間 | 小於 5 秒 (光碟開始載入並於光碟機內夾鉗的時間) |
| 卸載時間 | 小於 5 秒 (從按下退出鈕到光碟退出) |
| 保固 | 3 年 |

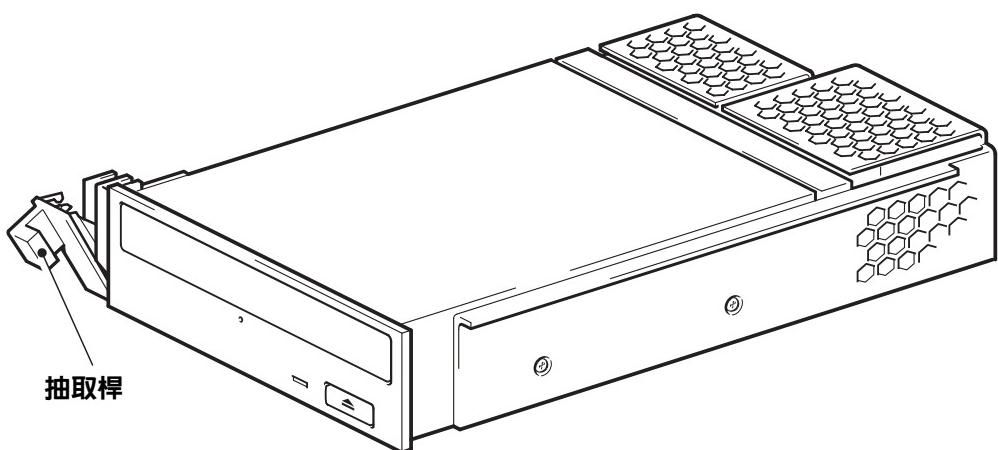


圖 1a：抽取桿位於外側位置

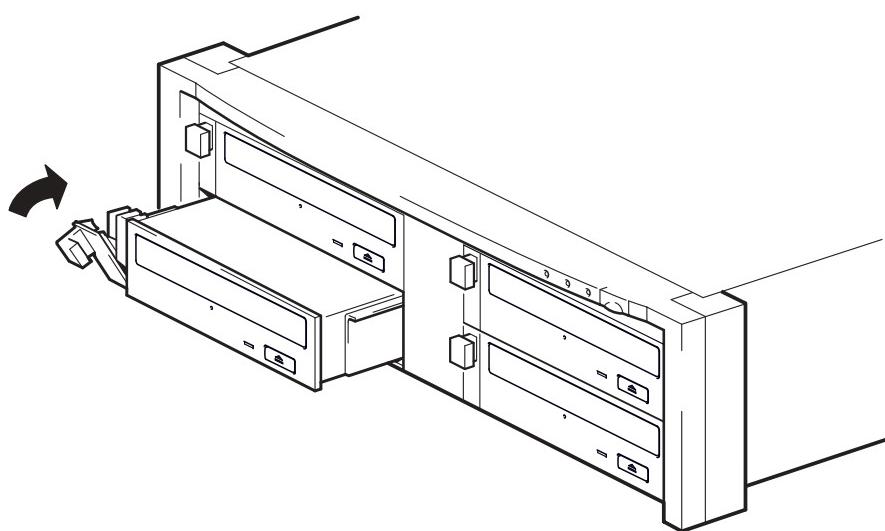


圖 1b：安裝光碟機

步驟 1：安裝光碟機

HP StorageWorks DVD+RW 光碟機的設計是安裝在框架裝載式

HP StorageWorks Tape Array 5300，其中可能也包括其他 HP StorageWorks DVD+RW 光碟機或磁帶備份裝置。若需磁帶陣列安裝說，請參閱您的磁帶陣列隨附的文件。

- 1 在安裝 DVD+RW 光碟機之前，請先確定抽取桿已在完全開啓的位置（向外拉出），如圖 1a 中所示。

注意 在操作 DVD+RW 光碟機時，請握住光碟機的側邊手持支架。若要防止意外損壞，請勿抱住光碟機的機身，也不要推拉光碟機的前面板。

- 2 將光碟機滑到其中一個開啓中的機架（如圖 1b 中所示），確定光碟機兩側上的引導滑軌都放置在分隔板的插槽中。請確定光碟機已完全推入，讓背面的接頭可以牢牢地固定。抽取桿便會輕輕地關閉。

註 必須正確對齊磁帶陣列中的 SCSI 磁碟機，以確保在磁碟機介面和陣列介面之間能建立安全的連線。

- 3 將抽取桿向上推以便完成插入，並且將光碟機鎖定在正確位置。

注意 請務必確定：如果安裝時並未完全將光碟機空間填滿，空白板可以完全填滿磁帶機的空間。如果未這樣安裝，可能會影響到光碟機效能。如果只安裝四部以下的半高型磁帶機，請於空機架中插入空格板。請確定已維持足夠的氣流。

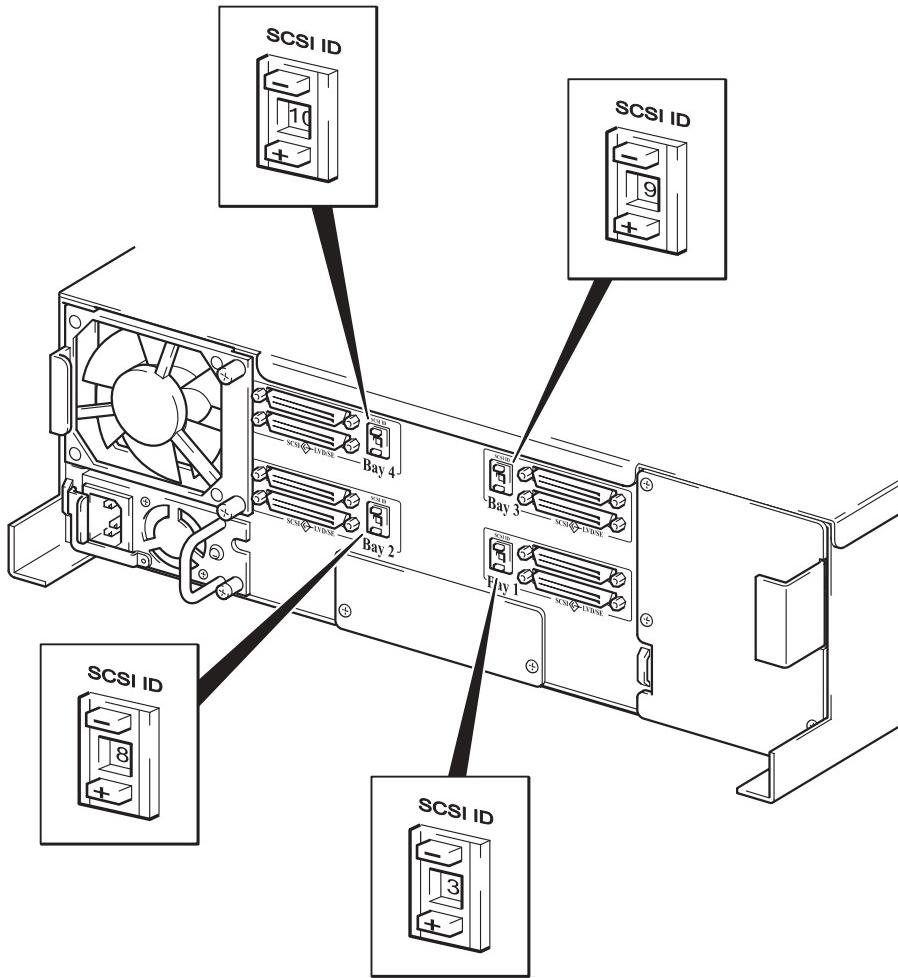


圖 2：設定 SCSI ID

步驟 2：設定磁碟機的 SCSI ID

註 磁帶陣列中的磁碟機 SCSI ID 設定於陣列的後面板上。可以對 HP StorageWorks DVD+RW 光碟機指派介於 1 到 15 之間任何未使用的 ID。請勿使用 SCSI ID 7，這是為 SCSI 控制器所保留，或是 SCSI ID 0，這通常是指派給開機磁碟的。

- 1 決定使用哪一個 SCSI ID。
- 2 設定適當的交換器，如圖 2 所示。如果您是以離菊鍵方式連接裝置，請確定這些裝置屬於相同的 SCSI 類型，而且同一 SCSI 匯流排上的每部裝置都具有唯一的 SCSI ID。請勿在同一 SCSI 匯流排上以離菊鍵方式連接兩個以上的裝置。
- 註** HP StorageWorks Tape Array 5300 具有四個 SCSI ID 開關，以便進行最多達四部半高式磁碟機的安裝作業。
- 3 請確定適當的 SCSI 終止器連接到磁帶陣列背面未使用的 SCSI 接頭。如果您以離菊鍵方式連接裝置，請確定尾端裝置已終止。
- 註** 請將型號名稱、產品編號、序號及磁帶機的 SCSI ID 寫在本手冊的正面，以便稍後使用。產品編號及序號標示於光碟機側邊的標籤上。

SCSI 繩線與終止器

HP StorageWorks DVD+RW 光碟機不需要 SCSI 繩線就能插入

HP StorageWorks Tape Array 5300。但是，您必須要有纜線和終止器才能將磁帶陣列連接至 SCSI 主機。

如需有關如何在磁帶陣列後面板的連接上安裝 SCSI 繩線以及終止器的詳細資料，請參閱 HP StorageWorks Tape Array 5300 的「入門手冊」。您可從下列網址下載此文件的最新版本：[//www.hp.com/support/tapearray](http://www.hp.com/support/tapearray)。

您必須訂購正確長度及 SCSI 連接頭類型的纜線及終止器，以符合您的特定配置。HP 磁帶陣列支援網站上列有纜線和終止器選擇：[//www.hp.com/support/tapearray](http://www.hp.com/support/tapearray)，並可向您當地的 HP 銷售部門訂購。

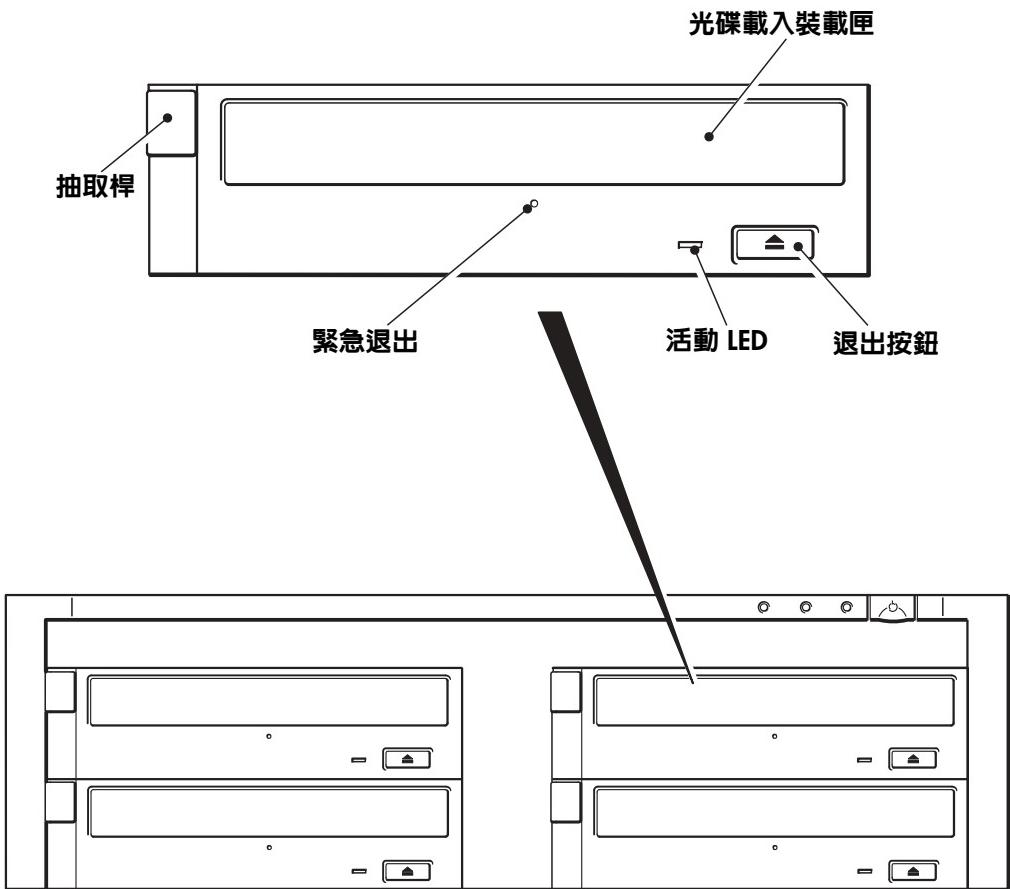


圖 3：DVD+RW 光碟機控制器與指示器

您的 HP StorageWorks DVD+RW 光碟機

您的 DVD+RW 光碟機的前面板上有一個 LED、一個退出鈕及一個緊急退出槽。請參閱第 13 頁以取得載入和卸載磁碟的相關資訊，及第 17 頁以取得強制退出的詳細資訊。

前面板 LED

前面板上有一個 LED，如圖所示。（請參閱圖 3）。

活動

| LED 狀態 | 意義 |
|--------|--|
| 持續亮綠燈 | 光碟機正在： <ul style="list-style-type: none">• 載入光碟• 執行讀取或確認的動作• 執行磁碟診斷 |
| 綠色閃爍 | 光碟機正在： <ul style="list-style-type: none">• 寫入 CD 或 DVD 光碟片• 測試寫入 CD 光碟片 |
| 關閉 | 磁碟： <ul style="list-style-type: none">• 尚未插入• 已載入且已就緒• 已插入，且光碟機正處於省電模式 |

按鈕

退出按鈕

按一下這個按鈕將磁碟退出磁碟載入槽。如果磁帶陣列關閉或軟體應用程式已停用退出磁碟功能，則這個按鈕無效。

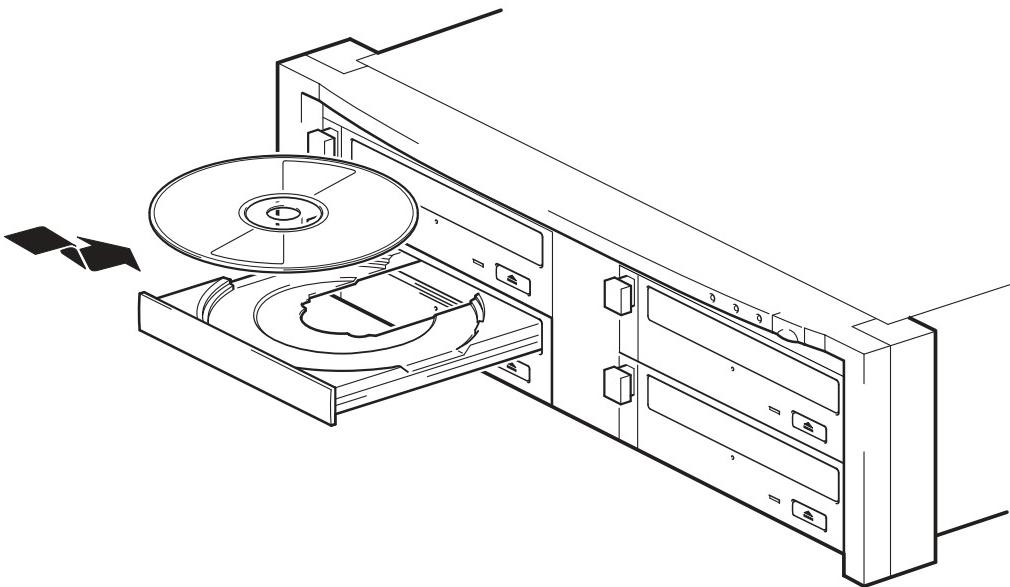


圖 4a：載入磁碟

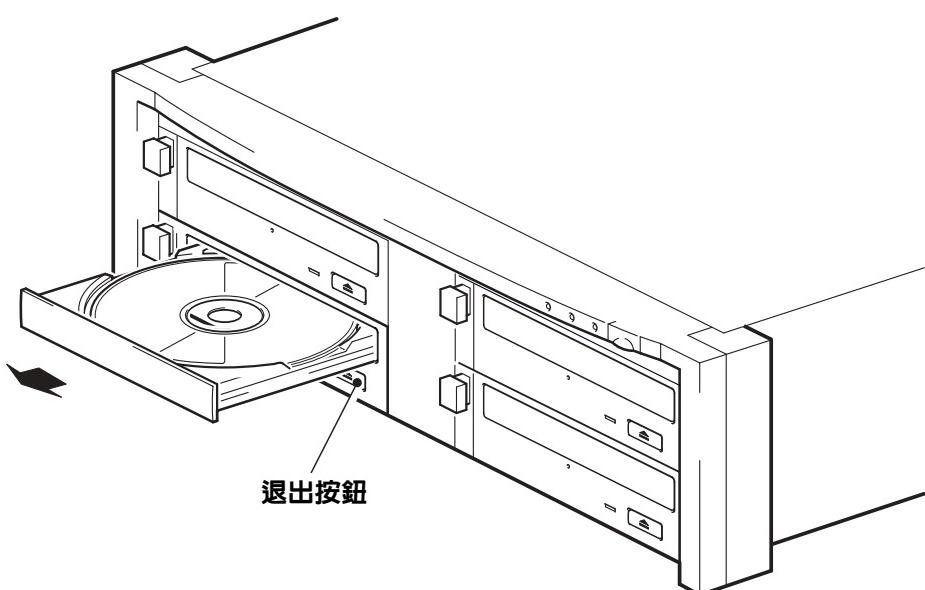


圖 4b：退出磁碟

操作光碟機

要載入 CD 或 DVD

- 1 將 CD 或 DVD 插入載入裝載匣時，印刷面向上，如圖 4a 所示，然後將裝載匣輕輕推入磁帶機中。
- 2 光碟機在讀取 CD 或 DVD 以進行起始設定時，活動 LED 會亮起。當 LED 熄滅時，表示 CD 或 DVD 已就緒。

要退出 CD 或 DVD

- 1 等待 DVD+RW 光碟機活動停止。當 LED 熄滅時，表示可以退出 CD 或 DVD。
 - 2 按下退出鈕，如圖 4b 所示。磁碟載入裝載匣會滑出。（可能會花幾秒鐘的時間）。
 - 3 請將 CD 或 DVD 放回盒子或套子內。請存放在安裝的地方。
- 註** 某些應用程式軟體經過配置，可以防止在您離開程式前就退出 CD 或 DVD 的情形發生。如果 CD 或 DVD 不退出，請檢查您的軟體。

緊急退出 CD 或 DVD 光碟片

如果在按下退出鈕後 CD 或 DVD 碟片仍不退出時，請執行第 17 頁中所說明的緊急退出程序。UNIX 作業系統需要 CD/DVD 檔案系統才能解除裝載，然後才能退出磁碟。

查看磁碟

要保存磁碟

- 請將 CD 或 DVD 光碟片收在光碟盒或套子內。
- 請將 CD 或 DVD 光碟機保存在溫度介於 +10° 至 +60° C 的地方 (+14° F 至 +140° F)。
- 在將 CD 或 DVD 從極端溫度環境下移至另一極端溫度的環境，請先進行穩定處理。
- 請使用乾淨、柔軟的布擦拭 CD 或 DVD。以直線、由內緣向外緣的方式擦拭，並避免以畫圓的方式擦拭。
- 請更換已損壞的 CD 或 DVD。

要避免損壞

- 勿以手指接觸 CD 或 DVD 的表面。
- 勿划傷 CD 或 DVD 反光的上、下表面。
- 勿摔落 CD 或 DVD。
- 勿將 CD 或 DVD 曝露於骯髒、潮濕或高溫處。
- 勿使用清潔劑清潔 CD 或 DVD。

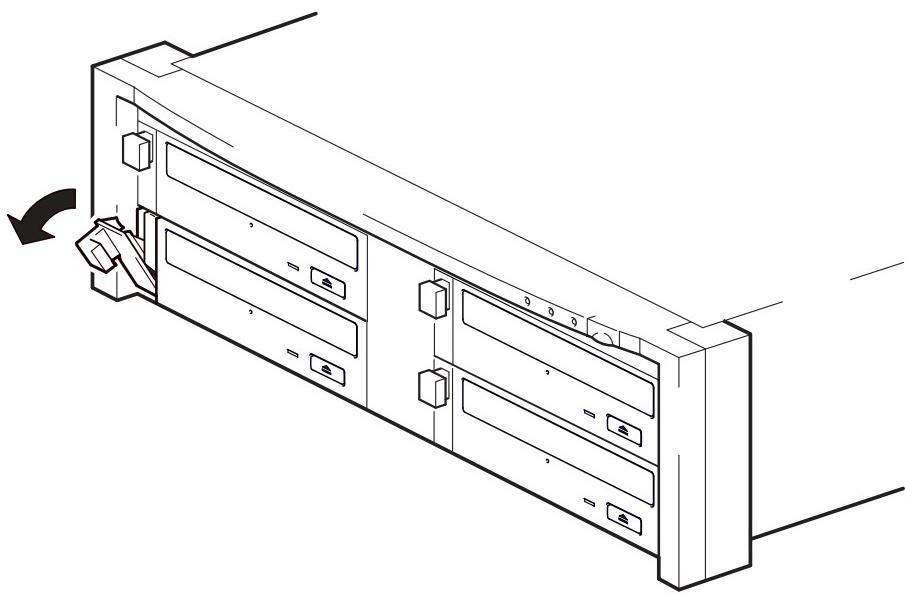


圖 5a：拉出抽取桿

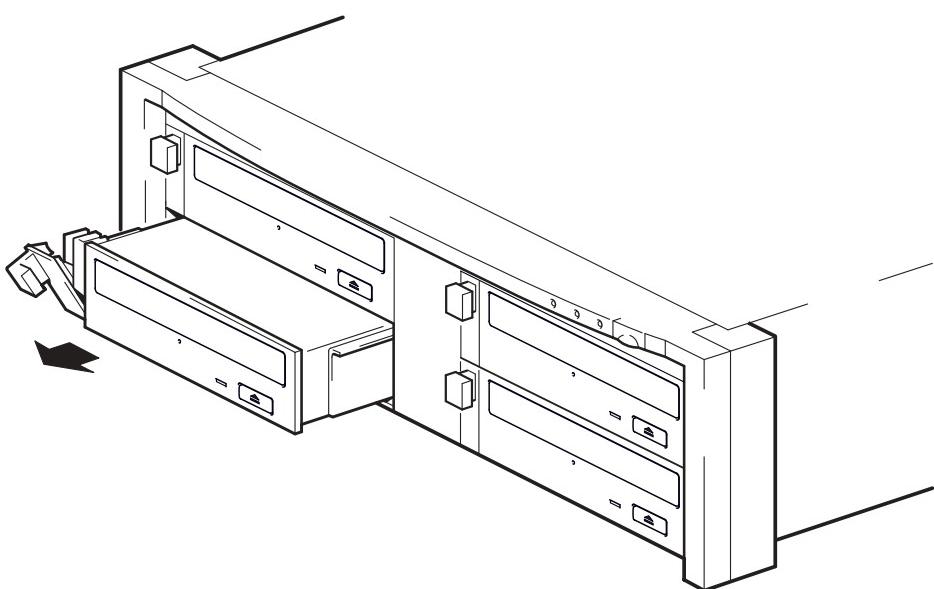


圖 5b：移除光碟機

更換光碟機

移除或更換 HP StorageWorks DVD+RW 光碟機時不需要關閉磁帶陣列的電源。不過，請注意下列各點：

- 當系統開啓時，如果磁帶陣列中的所有光碟機的電源都已開啓，主機將會偵測到那些光碟機。只要匯流排上沒有任何活動，您都可取下這其中的任何一部光碟機，並以另一部光碟機加以取代。
- 請不要對已接上光碟機並執行中（例如備份或還原資料）的匯流排取下或新增光碟機。請等候直到匯流排上沒有任何活動時，再取下或新增光碟機。
- 如果光碟機未啓動或您在系統啓動後才將光碟機放置於空槽中，則大部份的系統都必須重設，主機才能識別光碟機。
- SCSI ID 是受磁帶陣列所控制，而非光碟機本身，因此如果您取下光碟機，並以另一部光碟機加以取代，其 ID 將不會改變。

- 1 請將您要更換的光碟機的抽取桿拉出，使其置於外側位置。（請參閱圖 5a。）
- 2 使用抽取桿，輕輕地拉動光碟機並將其平穩地從磁帶陣列中拉出。（請參閱圖 5b。）
- 3 若要插入另一部光碟機，請按照步驟 1：安裝光碟機，頁次：7 的指示。

疑難排解

DVD+RW 光碟機未正確執行

如果 DVD+RW 光碟機未正確執行，請確認以下事項：

- HP StorageWorks Tape Array 5300 上的電源開關已啓動
- HP StorageWorks Tape Array 5300 上的電源 LED 已亮起
- DVD 或 CD 光碟片上沒有污點、括傷、磨損或其他損壞
- 磁帶陣列後面的 SCSI 繩線已確實連接
- 系統已識別 SCSI ID (SCSI ID 是唯一的)
- SCSI 匯流排已確實終止
- 主機與磁碟的 SCSI 介面類型相同 (LVDS)
- 如果 CD 或 DVD 發生問題，請檢查 DVD+RW 光碟機的活動 LED

解讀活動 LED

| 活動 LED | 可能的原因 | 措施 |
|--------|-------------------------------------|--|
| 閃爍 | CD 或 DVD 光碟片的一般寫入活動 | 無 |
| | 測試寫入 CD 光碟片 | 無 |
| | 裝載匣鎖住，並於寫入 / 讀取時按下退出鈕 | 無，等候活動結束 |
| | 正在更新韌體 | 無 |
| 持續亮燈 | CD 或 DVD 的一般載入或讀取活動 | 無 |
| | 執行光碟機診斷 | 無 |
| | 韌體更新操作失敗 | 請聯絡 HP 服務供應商。 |
| 熄滅 | 正常狀態，CD 或 DVD 在光碟機中，但沒有活動 | 無 |
| | 正常狀態，光碟機中沒有 CD 或 DVD 光碟片，或光碟機正在省電模式 | 無 |
| | 磁帶陣列電源關閉 | 檢查磁帶陣列的電源。如果磁帶陣列已開啓電源，那麼可能是 DVD+RW 損壞。請聯絡 HP 服務供應商。 |
| | SCSI 繩線未連接至磁帶陣列或使用了錯誤的 SCSI 繩線 | 請檢查磁帶陣列背面的 SCSI 繩線及終止器。請聯絡 HP 服務供應商，以檢查光碟機的 SCSI 繩線。 |
| | 光碟機故障原因不明 | 請聯絡 HP 服務供應商。 |

如果上述的情況都檢查過，問題還是無法解決，請聯絡 HP 服務代表。

警告

使用者不可自行維修光碟機內部零件。拆卸後的 DVD+RW 光碟機是類別 1 的雷射裝置。曝露在可見的紅線雷射光及有危險性且看不見的雷射放射線，可能導致失明。

維修必須由專業技術支援人員執行。嘗試拆解光碟機會使保固失效，並可能損壞光碟機。

緊急退出 CD 或 DVD 光碟片

如果按下退出鈕後 CD 或 DVD 光碟片仍不退出，請執行以下程序手動退出。

注意 緊急退出程序必須在中斷光碟機與電源供應器之間的連線下完成。中斷光碟機與電源供應器之間的連線若失敗，可能損壞儲存媒體及光碟機。

UNIX 作業系統則需要 CD/DVD 檔案系統以進行卸載，然後才能退出光碟片。

- 1 請依照第 15 頁的指示，移除光碟機。移除 DVD+RW 光碟機的電源。
或者確認磁帶陣列未操作陣列內任何其他裝置，然後依照
HP StorageWorks Tape Array 5300 入門手冊 中的說明，關閉磁帶陣列。
 - 2 找出光碟裝載匣下的緊急退出孔。請參閱第 10 頁的圖 3。
 - 3 使用直徑適當的直形金屬接腳，如 1/16" (1.59 mm) 六角形栓（扳手），插入緊急退出孔。
 - 4 **用力**將接腳推入孔中，直到光碟機退出為止。（若發出機械聲及阻力是正常的。）
- 註** 如果裝載匣無法完全伸出，請執行步驟 5 將光碟片重新載入然後再重複步驟 1 至 5。
- 5 請依照第 7 頁的指示，移除光碟機。
如果您依照步驟 1 的方式關閉磁帶陣列的電源，請現在開啓電源，如
HP StorageWorks Tape Array 5300 入門手冊 中所述。

準備致電請求服務

如果您需要協助，請與您的代理商聯絡，以取得關於 HP 產品與服務的最新資訊，您的代理商也可以為您提供 HP 綜合性的經銷商服務選單中之支援。如果您的供應商無法幫助您，您可以直接獲得 HP 的支援。

在您致電請求服務或支援之前，請：

- 檢查您的 HP StorageWorks DVD+RW 光碟機已確實安裝
- 查閱入門手冊中的說明與疑難排解的建議。
- 執行 HP Library & Tapetools，這是一套獨立的診斷工具，其中包含許多公用程式，可提供磁帶機及疑難排解的相關資訊。此外，這套工具還可提供建議，幫助您安裝產品，並在產品使用期限內發揮最大效能。HP Library & Tape Tools 可自以下網站取得：
www.hp.com/support/tapetools

當您致電 HP Customer Support 時請事先做好準備，以便與 HP 支援專家一起解決您的問題。

獲得服務

您可以在 HP 網站獲得 HP 全球服務與支援中心完整的清單：

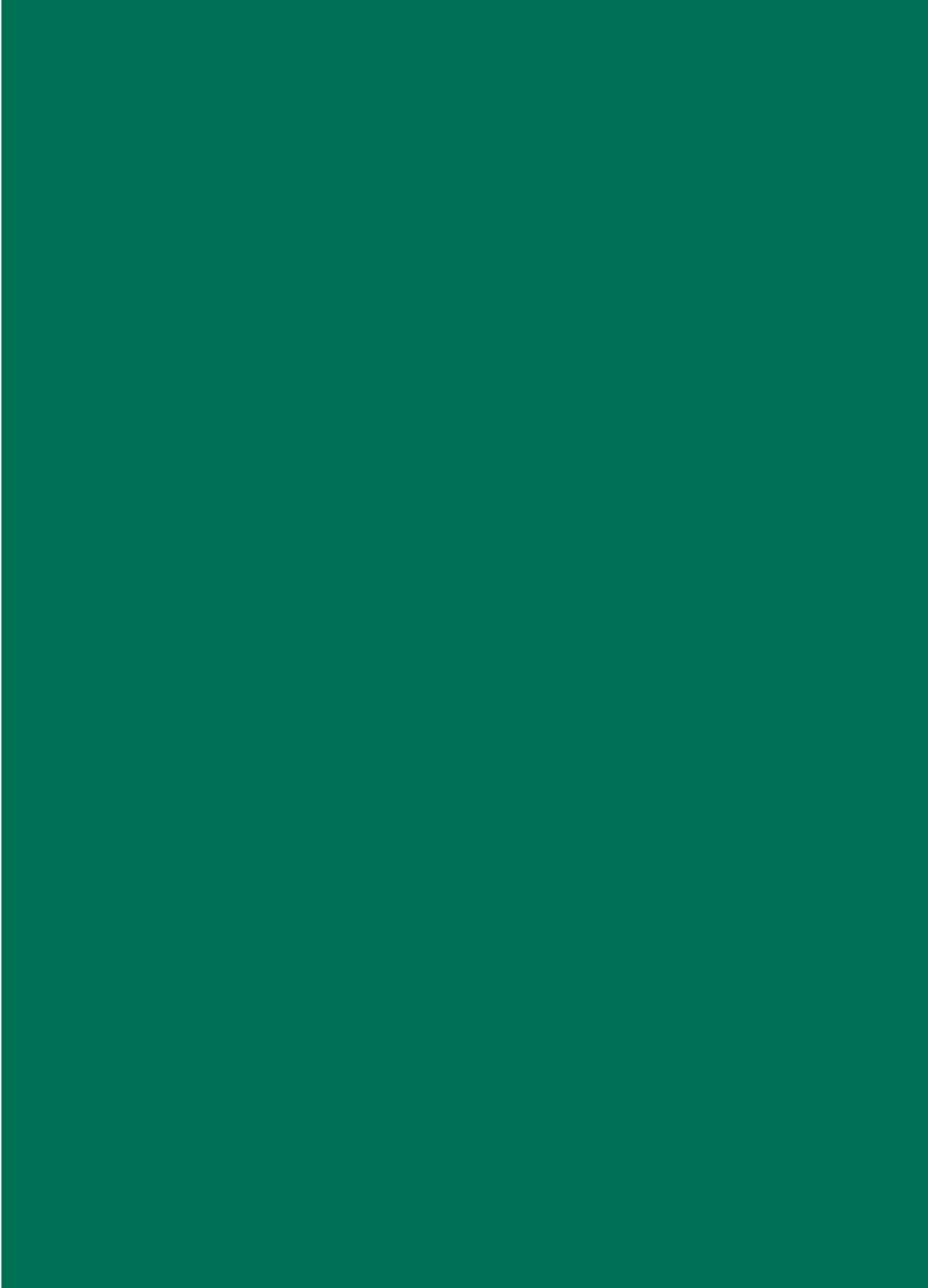
<http://www.hp.com/>。

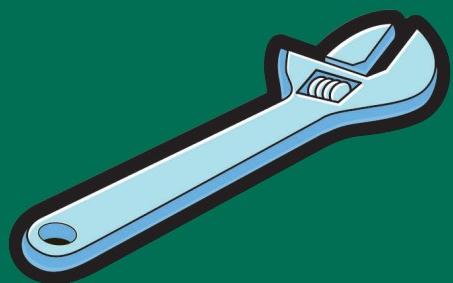
保固期限內

HP 提供保固期內免費的電話支援服務。請聯絡您當地的 HP 代理商或適當的 HP 技術支援人員。負責回應的服務小組會與您連繫，以便協助您。

保固期後

如果您在保固期後需要支援服務，同樣可以撥打上述電話，以付費的方式取得支援。這將根據每次具體的情況來酌收費用。或者，您可以與本地的 HP 代理商聯絡，他們會向您提供建議與安排維修服務。





<http://www.hp.com/support/tapearray>